



# **Gavin Scooter**

## **Manuale Utente e Domande Frequenti**

By George Irvine

Manuale Utente

Pag. 2 -13

Domande Frequenti (FAQ)

Pag. 14 - 17

Burn Test

Pag 18-19

**INDICE MANUALE D'USO**

Access Port Plug	Pag. 3
Batterie	Pag. 3
Caricamento batterie	Pag. 4
Conessioni batterie	Pag. 4
Pacchi batterie	Pag. 5
Eliche	Pag. 6
o-ring del corpo	Pag. 6
Chiusure a scatto	Pag. 6
Conessioni motore	Pag. 6
o-ring di prua	Pag. 6
o-ring compartimento motore	Pag. 7
Reed Switch	Pag. 8
Relè	Pag. 8
Guidare lo scooter-Posizione del corpo	Pag. 9
Immersioni in acqua salata	Pag. 9
Assemblaggio delle guarnizioni e della frizione	Pag. 10
Connettori	Pag. 11
Corda da traino	Pag. 11
Cavo del grilletto	Pag. 12
Coppiglia grilletto	Pag 12

---

Il Gavin (entrambe le versioni) richiede poca manutenzione.

Quando il Gavin Scooter è a posto, il motore non dovrebbe MAI diventare caldo, non dovrebbe mai avere predite dalle guarnizioni, e non dovrebbe mai avere bisogno di un qualsiasi tipo di servizio. I motori usati sono a corrente continua e sono altamente efficienti.

---

**ACCESS PORT PLUG**

Assicuratevi che la "access port plug" sia ben serrata prima dell'utilizzo, altrimenti potrebbe far trafilare idrogeno. Se le connessioni venissero disturbate per una qualsiasi causa, potrebbero svitarsi dalle loro sedi filettate e causare trafilamento. Questo non è ancora successo, quindi state attenti perché queste connessioni sono avvitate attraverso il coperchio e devono essere tenute ferme quando i bulloni vengono stretti.

**BATTERIE**

Le batterie si possono facilmente rovinare. Possono infatti funzionare correttamente e poi rovinarsi immediatamente senza nessuna ragione apparente. Non sopportano il calore. Non riponetele nell'auto o in un posto caldo. 45-50 °C è abbastanza per comprometterle. Di solito le batterie hanno una vita di circa 200 cicli, ma noi le sostituiamo dopo circa 100 oppure se il burn test risulta inferiore di 5 minuti rispetto al livello ottimale.

Se le batterie che vi forniamo sono malfunzionanti ve ne spediremo altre. La scelta migliore è quella di comprarle localmente in modo da poterle sostituire. Questo vi permette di risparmiare nella spedizione e di evitare un possibile danneggiamento dello scooter.

Un'altra cosa da ricordare è che tutte le batterie emettono gas (anche le Ni-Cd). Non lasciate mai il vostro scooter sigillato e non accendetelo fuori dall'acqua. Se lo lasciate sigillato potrebbe esplodere, diventare estremamente pericoloso e potreste ferirvi.

### **CARICARE LE BATTERIE**

Per caricare le batterie del vostro scooter avrete bisogno di un carica batteria 24 v. La "Sears" ne vende uno con le regolazioni 12 e 25 volts, batterie con gel, carica rapida, normale o di mantenimento e con un amperometro con regolazioni a 2, 10 o massimo 20 ampere; questo è da utilizzarsi in caso di buona ventilazione e costa circa 80\$. Il carica batterie della interactyo non offre tutte queste regolazioni ed è prezzato a 110\$. Lo Xenotronic è un carica batterie di alta qualità ma costa 400\$, ma il carica batterie della Sears è più che adeguato.



Fate attenzione che la connessione tra batteria e carica batteria sia corretta, assicuratevi che i connettori non siano allentati o ossidati

Per controllare che le batterie siano cariche, se non siete sicuri del funzionamento del vostro carica batterie, predisponete il vostro tester per misurare gli Ampere e mettete tutti e due i puntali su di un unico lato del circuito e accendete il carica batterie. Se il tester non rileverà corrente e il carica batterie rileva voltaggio allora la batteria è carica. Controllate prima il voltaggio del carica batterie poi della batteria e poi gli ampere e in ultimo il voltaggio della batteria.

### **CONNESSIONI DELLA BATTERIA**

Le connessioni della batteria sono in oro e non dovrebbero causare problemi. Sono costituite di due parti che mantengono l'impianto senza tirare il cavo- usate le spine a mano per disconnetterle. Dentro hanno delle viti che trattengono il cavo che è ricoperto d'argento assicurare una buona connessione.. Dall'altro capo ci sono semplicemente dei connettori resistenti all'alta temperatura, chiusi e saldati. Il connettore di ricarica è un semplice connettore per Radio . Il cavo è cavo da barca #10.

### **PACCHI BATTERIA**

I pacchi batteria necessitano di avere le paratie spaziate correttamente. La paratia superiore deve essere posizionata in modo che il coperchio senza l'o-ring possa battere con la base sul corpo. Il coperchio ha delle sedi dove si incastrano le barre del pacco batteria per fare in modo che non si muova. Potete mettere un pezzo di gommapiuma tra il coperchio e le batterie, noi lo facciamo per mantenere in pressione il coperchio quando l'o-ring non c'è. Per maggior informazioni sui pacchi batteria e sugli spaziatori riferitevi alla sezione FAQ – Come bilanciare lo scooter-



### **ELICA**

In qualche caso l'elica potrebbe allentarsi e lo scooter rallenterebbe un po'. Questo accade a causa dei buchi fatti per controllare il passo. Le nuove eliche sono vendute in set da 27 pezzi. Si sta un attimo per smontarle. Personalmente io non ne ho mai smontata una ma i miei "hard core diver" sì. Se ci dovesse essere un qualsiasi cambio performance, rumore o velocità, spediteci immediatamente il motore e noi provvederemo ad aggiustarlo.

### **O-RINGS DEL CORPO**

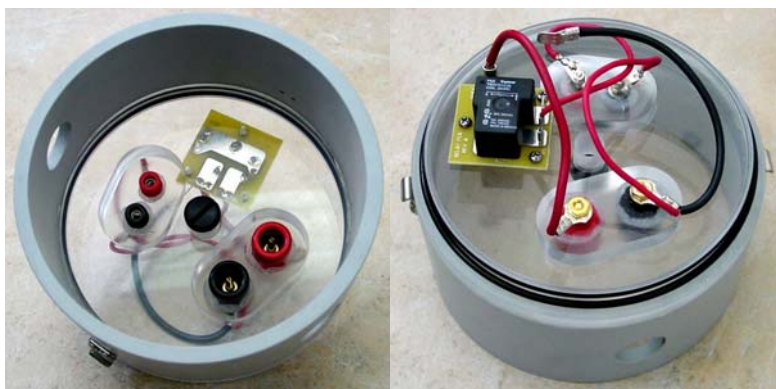
Gli o-rings del corpo sono del numero 375. Se qualche volta appaiono rovinati esternamente non avete di che preoccuparvi. Non dovrete mai avere bisogno di sostituirli, ma se lo fate vi costerà solo qualche €

### **CHIUSURE A SCATTO**

Le chiusure a scatto talvolta sono difficili da avere, quindi trattatele con cura. Se le rompete, comunque, provvederemo a spedirvene altre. Tenetele chiuse, poiché l'unico momento in cui si possono rompere è quando sono aperte. Se rovinare le sedi della chiusura, potete rifarle con un trapano con punta 3/8" 6-32 e inoltre usate un po' di silicone per tenere le chiusure attaccate finché un nuovo corpo non sarà pronto. Bill Gavin è solito utilizzare questo metodo, ma non è necessario usarlo sempre, poiché c'è un metodo più veloce. Il metodo più veloce consiste nel sciogliere con dell'aria calda il PVC e inserirci dentro le viti. Questo può anche essere fatto con le parti HDPE.

### **CONNESSIONI DEL MOTORE**

Quando controllate le connessioni sotto il coperchio del motore assicuratevi di stringerle tenendo in mano entrambe le parti del connettore (ricordatevi che sono filettate, e quando stringete il dado il connettore girerà se non è tenuto fermo). Assicuratevi che siano fissi in modo che non ci sia possibilità di intermittenza. Se si presenta questo problema, questa ne è la causa



### **O-RING DEL COPERCHIO**

L'o-ring del naso dovrebbe essere levato quando lo scooter non è in uso per evitare l'accumulo di gas idrogeno dovuto alle batterie. L'o-ring non dovrebbe essere messo in sede per almeno un'ora dalla fine della carica delle batterie. Quando uscite dall'acqua, levate la guarnizione. Quello che accadrà è che il gas idrogeno uscirà dalle batterie attraverso gli sfoghi, così come avviene durante la carica oppure come accade

quando le batterie vengono usate. Il gas all'interno dello scooter sigillato crea pressione e potrebbe attraversare il doppio o-ring del tappo del compartimento del motore.

### **O-RINGS DEL COMPARTIMENTO MOTORE**

Gli o-ring del compartimento motore sono del numero 252 e 256 per la versione hdpe e 252 e 256 per la versione PVC oppure potrebbero essere entrambi 256 nella versione PVC per una maggiore tenuta. Questi sono gli unici o-ring che voi dovrete lubrificare (con il silicone, non usate spray poiché il propellente potrebbe innescarsi anche più tardi quando accendete il motore), ma la cosa più importante è essere sicuri che gli o-ring siano "vivi" e non "morti" (schiacciati oppure ruvidi) e che non ci sia niente sopra loro che possa creare infiltrazioni.

Assicuratevi che il coperchio sia ben chiuso prima dell'uso. Quando mettete il coperchio sul vano motore dovrebbe combaciare perfettamente e non far uscire l'o-ring da nessun punto - non dovrete sentire nessun tipo di schiacciamento. E' più semplice chiuderlo se rimuovete la "access port plug" prima di chiuderlo e se la riposizionate dopo che il coperchio è stato fissato. Sulla versione HDPE il coperchio ha meno "gioco" e quindi è più difficile inserire il coperchio fino in fondo. Questo è critico, quindi assicuratevi che sia inserito e sigillato.

Dovreste periodicamente controllare questo compartimento con la pompa per il "vacuum test" per essere sicuri della sua integrità (vedi la sezione FAQ riguardante la pompa e il test pressione). Dovreste rimuovere dopo le immersioni gli innesti e tenere la poppa capovolta per controllare eventuali infiltrazioni d'acqua e per controllare altri possibili problemi. Il motore NON dovrebbe mai scaldarsi, se accade significa che c'è un problema. Se il motore si scalda, si espanderà l'aria e farà saltare il coperchio. Per assicurarvi che il motore non si scaldi osservate le seguenti regole:

- NON spruzzate nessun tipo di spray conduttivo nel motore
- Mantenete la posizione del corpo corretta e configurate la vostra attrezzatura in modo idrodinamico.

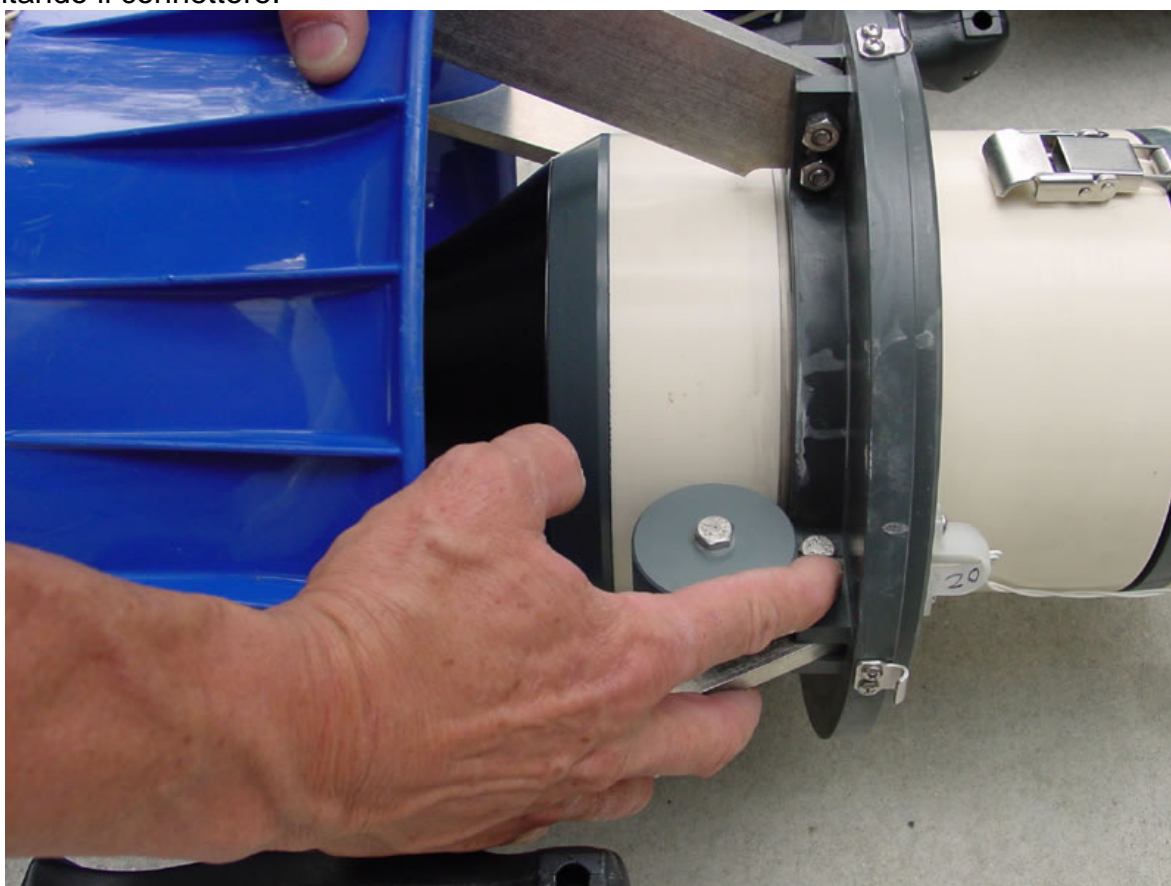
Controllate di tanto in tanto la temperatura del motore toccando la poppa. Se ci sono problemi, spediteci il motore. Non usatelo sporco. Non lasciate l'o-ring del naso in sede quando non usate lo scooter, lo trasportate o dopo aver usato lo scooter e per almeno un'ora dopo aver caricato le batterie.



Per verificare l'eventuale presenza di acqua il metodo migliore è quello di rimuovere semplicemente la porta di test e controllare, piuttosto che rimuovere il coperchio. Ogni volta che il coperchio viene rimosso le connessioni si stressano inutilmente. Se rimuovete il coperchio, assicuratevi di tenerlo premuto con una mano mentre rilasciate le chiusure a scatto. Sotto al coperchio è posizionato il relè, se permettete al coperchio di saltare esso tirerà i cavi del motore

### ***Reed Switch (interruttori magnetici)***

I reed switch possono essere di due tipi ma solitamente usiamo quelli tipo per Radio poiché sono i più facili da reperire sul mercato, e l'unico modo che hanno per rompersi è quello di essere colpiti fortemente con qualcosa. Se accade sostituiteli con un paio uguali e assicuratevi di limare la piccola flangia in modo che stia nella sua sede. L'altro tipo di reed è quello con la coda filettata. Questi vi permettono di regolare il grilletto svitando o avvitando il connettore.



### ***RELE'***

Il relè è di 30 ampere e si trova in un supporto artigianale. Se dovete sostituirlo ordinarlo da noi oppure dissaldatelo e sostituitelo con uno dello stesso tipo. Alcuni fusibili possono rompersi senza alcun motivo, ma, di solito se si ha un problema con il fusibile significa che necessariamente c'è un malfunzionamento al motore da riparare. Per qualunque problema riguardo al motore dovete contattare Gorge Irvine per ripararlo o sostituirlo gratuitamente. Tutto quello che dovete fare è rimuovere il motore svitando le 4 viti e inviarcelo in un doppio scatolone per non danneggiare la coda.



### **POSIZIONE DEL CORPO PER GUIDARE LO SCOOTER**

Il corpo dovrebbe essere tenuto in posizione orizzontale con il collo tirato all'indietro e con i piedi a livello del corpo o più alti. Se non siete orizzontali, siete inefficienti e sarete più lenti. Se i vostri piedi sono rivolti verso il basso, sarete molto più lenti e sottoposti a stress non necessario. Dovreste essere in grado di utilizzare lo scooter con un dito se siete correttamente bilanciati e posizionati. JJ e io guidiamo gli scooter per 6-7 ore senza sentire nessun tipo di fatica. Questo deve essere il tuo obiettivo, non importa quanto lunga sia la tua immersione. Non dovresti mai dover combattere con lo scooter, e la lunghezza non fa differenza.

Una guida sbagliata fa sì che lo scooter assorba molta corrente. I motori sono settati per avere una coppia di 57 libbre e un assorbimento statico di 16 ampere (questo dato è la base sia per il calcolo del burn test che per lo stato delle batterie). Se siete buoni subacquei dovreste assorbire meno di 16 ampere. Le regolazioni della velocità permettono ai membri del team di muoversi assieme.

### **UTILIZZO IN ACQUA SALATA**

Qualsiasi scooter utilizzato in acqua salata necessita di essere risciacquato in acqua dolce. Non lasciate che si asciughi senza prima averlo sciacquato poiché i cristalli di sale potrebbero reagire con le parti di metallo e entrare a contatto con la guarnizione del motore. La guarnizione lavora sullo strato di molecole d'acqua che ne toccano la superficie, e non perché il materiale abbia qualche caratteristica particolare. Noi usiamo guarnizioni di ceramica che non si ossidano ma si può rovinare se lasciata coperta o circondata da sale. Per attivare le guarnizioni utilizziamo un po' di olio motore, ma una volta che lo scooter è stato assemblato non è una buona idea disturbare questo componente.

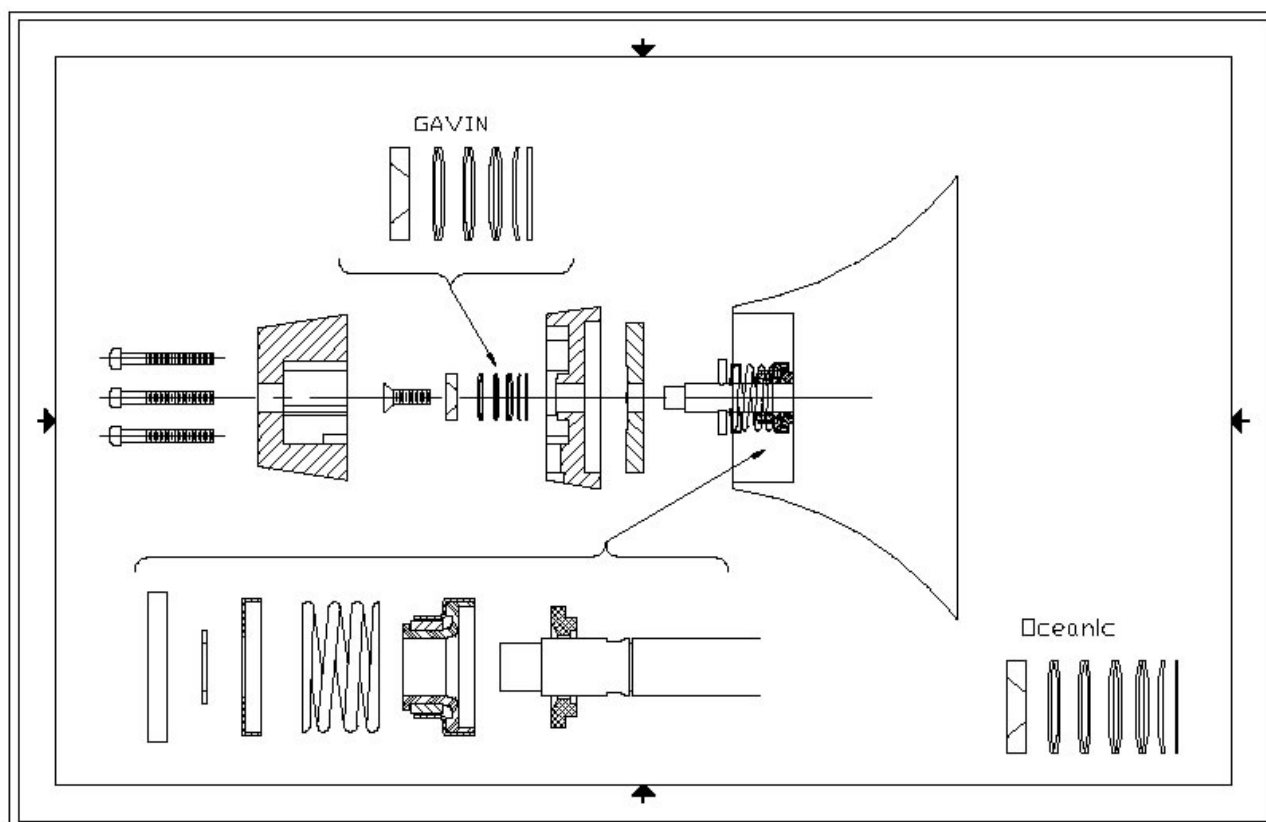
Un risciacquo in acqua dolce dopo l'utilizzo, seguito da una spruzzata di spray CRC o WD40 attorno all'area della guarnizione, vi preverrà qualsiasi problema. Non dovete smontare il propulsore e la frizione, usate semplicemente il tubo che viene dato in dotazione con questi prodotti e spruzzate un po' di liquido sotto la frizione e attorno alla guarnizione. L'idea è quella di evitare che il cono attorno alla guarnizione faccia reazione con la salsedine e cominci a ossidarsi. In qualche caso questo processo può rendere la guarnizione incapace di sigillare le sue estremità, anche se le superfici non sono danneggiate. A questo punto tutto quanto il cono del motore deve essere sostituito, il che è un'enorme perdita di tempo.

Un modo facile per sciacquare lo scooter è quello di immergerlo in un bidone pieno di acqua dolce e accenderlo per qualche secondo (con il passo azzerato). Potete inoltre utilizzare la manica dell'acqua e dirigere il getto sotto la frizione.

Molti degli anelli a scatto sono in acciaio inossidabile, ma in qualche caso possono fiorire di ruggine e lasciare che la molla della guarnizione si allenti, la quale spingerebbe indietro il piatto della frizione dal perno e permetterebbe all'intero propulsore di svitarsi. Una volta ogni tanto quel anello deve essere sostituito. Si trova sotto il piatto della frizione. L'anello a scatto che si trova dietro la guarnizione è in acciaio duro. Se quel anello non si trovasse al suo posto l'albero di trasmissione acquisterebbe gioco, causando un trafilamento dalla guarnizione appena lo scooter venisse immerso in acqua. Non ci dovrebbe essere gioco sull'albero di trasmissione; se ci fosse, l'anello dovrebbe essere immediatamente

sostituito, il che comporta la rimozione totale delle guarnizioni. La parte finale viene via con un "o-ring pick" – questo non dovrebbe dare alcun problema. Controllate il settaggio del vostro propulsore prima di mettere lo scooter in acqua e premetelo verso il vano batterie per assicurarvi che la guarnizione sia in pressione. In caso contrario si avrà una piccola perdita appena mettete lo scooter in acqua prima che la pressione schiacci la guarnizione. Questo è il modo in cui attualmente avvengono tutte le perdite – direttamente in superficie appena gli scooter vengono messi in acqua

### ASSEMBLAGGIO DI GUARNIZIONE E FRIZIONE



L'esplosione della trasmissione mostra la corretta sequenza dei dischi frizione. Nella frizione WKPP, ci sono 3 set di dischi dei quali uno è rivolto verso l'anello sul fondo. Nella frizione Mako ci sono 4 set più 1 rivolto verso il basso.

La guarnizione è facile da sostituire. Rimuovetela con il blocca canale, rimuovete la "ciambella" interna con l'o-ring pick. L'anello a scatto si trova sotto la "ciambella" interna. Non ci dovrebbe essere gioco sull'albero di trasmissione. Controllate e assicuratevi che l'anello sia in sede. E' in acciaio, non inossidabile, poiché deve essere il più duro possibile. Posizionate la nuova "ciambella" dentro alla sua sede senza usare nessun tipo di lubrificante o di silicone. Spruzzate la parte campanata della guarnizione con del lubrificante. Mettete un po' di olio motore sulla "ciambella". Fate scivolare la campana verso il basso e premete l'anello di gomma con un cacciavite a taglio. A questo punto aggiungete la molla, il tappo e l'anello a scatto in acciaio. Fate girare il motore per un paio di minuti per rodare la guarnizione.

Non avete bisogno di smontare il motore per sostituire la guarnizione

## **CONNETTORI**

Questi piccoli “connettori a banana” hanno bisogno di essere schiacciati altrimenti non hanno una buona connessione e una buona tenuta.

A causa delle vibrazioni generate da un veicolo o da una barca con fondo piatto o con motore che produce vibrazioni ,come il 99% delle barche usate per fare immersioni,i connettori possono staccarsi .Io non ho mai avuto questo problema ma ne sono venuto a conoscenza da alcuni di voi. Se gli scooters vibrano molto durante il trasporto,i connettori possono muoversi ma non si staccano poiché sono tenuti premuti dalla paratia inferiore che è troppo vicina a loro per permettere che si stacchino

## **CORDA DA TRAINO**

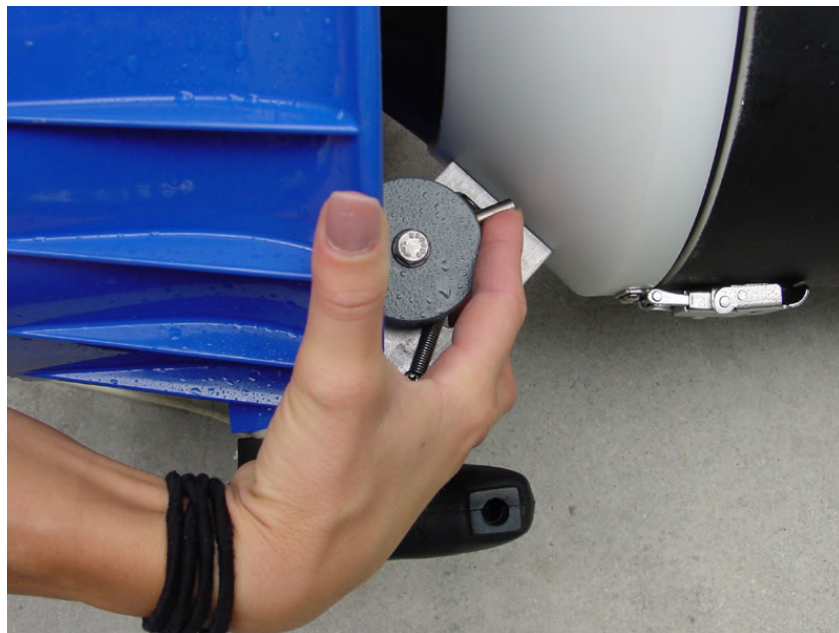
Una lunghezza corretta della corda è un “must” per questi scooters, così come il posizionamento della lunghezza sui due lati. Inoltre è consigliato avere l'equipaggiamento in configurazione DIR se volete avere maggior velocità,consumare poca corrente,e avere la massima efficienza.

La lunghezza della corda di traino dovrebbe essere tale che lo scooter si posizioni davanti al subacqueo il più lontano possibile e che la mano destra sia rilassata sull'impugnatura destra ,e che la mano sinistra possa raggiungere facilmente la sartia. Questo permetterà allo scooter di rompere l'acqua e creare una barriera attorno a se in modo che le stages e il resto non aggiunga peso se montato e trasportato con il metodo DIR. Questo posizionamento inoltre previene la “spinta contraria” su qualsiasi parte del subacqueo. Se sentite questa “spinta contraria” state guidando lo scooter in maniera sbagliata.

In aree strette,potreste volere lo scooter più vicino a voi,in questo caso girate la corda di traino attorno le impugnature,oppure accorciate la corda della lunghezza di un moschettone facendo passare la corda all'interno della luce del moschettone. In questo modo potete “cambiare marcia” a seconda delle condizioni in cui vi trovate. Il più delle volte vorrete lo scooter lontano e davanti a voi come è più confortevole. Se avete appena iniziato a usare lo scooter troverete più confortevole averlo vicino a voi ,ma dovreste sforzarvi di tenerlo lontano il più possibile. Una volta che vi sarà più facile guidarlo,non lo vorrete mai più vicino poiché non vi permette di rilassarvi come quando è lontano.

### CAVO DEL GRILLETTO

Per sostituire o cambiare il cavo del grilletto, smontate la ruota e avvitateci un nuovo finale di cavo, fatelo passare attraverso l'impugnatura e rimontate la ruota ma stringetela in modo che rimanga nella posizione di "on" mentre bloccate il cavo tenendo il grilletto premuto e poi allentate la vite della ruota. Per la versione tapered, lasciate la ruota in posizione "off" e bloccate il cavo con il grilletto in posizione di rilascio



Di solito il modo in cui il cavo si rompe è impigliandosi in qualcosa durante il trasporto. Io ho provato a tenere il magnete più vicino possibile alla coda in modo che non sporga. Io inoltre non uso quella gamba come maniglia per il trasporto. Su alcuni scooter, soprattutto per la versione tapered, ho rovesciato la direzione del magnete così da doverlo tirare dall'interno all'esterno. Comunque, è più difficile da utilizzare se rotto

Se il cavo del grilletto si sfilasse o si rompesse durante un'immersione, potreste usare lo scooter dalla ruota tenendo la mano destra sulla struttura e tenendo il magnete in posizione con il pollice o l'indice senza cambiare la posizione di guida

### COPPIGLIE

Le coppiglie sono standard e si possono trovare in un qualsiasi negozio di nautica o in una qualsiasi ferramenta. La coppiglia deve essere sempre montata sullo scooter quando non lo si utilizza. Quando lo trainate, cambiate stages o lasciate lo scooter sulla cima mettete la coppiglia sul grilletto e azzerate il passo (girando il pomello sotto le pale in senso antiorario). E' una buona idea avere in paio di coppiglie di scorta e tenerne una sulla corda di traino



## **INDICE DELLE DOMANDE PIU' FREQUENTI**

Qual'è il modo corretto per bilanciare il mio scooter ?	
Come devo fare il VACUUM TEST/il test pressione del motore ?	
Com'è fatta la pompa per il "vacuum test"?	
Che tipo di batterie devo utilizzare ?	
Dove devo andare per comprare le batterie ?	
Come devo fare per mettere in acqua dalla barca il mio scooter ?	
Qual è il modo corretto per asciugare lo scooter dopo una immersione in acqua salata ?	
Cosa devo fare se il mio scooter si blocca mentre sono in immersione ?	

Qual'è il modo corretto per bilanciare il mio scooter ?

Il miglior bilanciamento per lo scooter è dato dal posizionamento delle batterie nel centro del tubo del corpo, questo fa sì che lo scooter non abbia inclinazione. Se lo volete inclinare fate in modo che la corda per il traino sia attaccata nel centro di gravità. Questo permetterà allo scooter di trainare correttamente.

Il bilanciamento migliore si ottiene con il naso leggermente più alto della coda quando lo scooter è libero. Questo vi terrà lontani dal fango, dai coralli dai relitti o da qualsiasi altro oggetto sotto di voi. Avere lo scooter neutro è un'ottima cosa ma ricordatevi che la compressione degli o-ring cambia l'assetto di circa 0.7 libbre, così fate lo scooter positivo o neutro in superficie. Non vorreste che lo scooter galleggi attorno a voi e possa ingarbugliarsi, a meno che non vi stiate immergendo in un'area sensibile come una scogliera dove potreste prendere qualche aragosta, in questo caso l'assetto positivo dello scooter aiuterebbe a tenervi lontani dal corallo. Comunque, fate attenzione e non lasciatelo dietro a voi se è positivo.

Le batterie sono sempre leggermente differenti nel peso, le pareti del corpo hanno quantità diverse di materiale e anche l'acqua ha diverse caratteristiche di assetto. Per queste ragioni il tubo del corpo è più lungo di quanto sia necessario, e ho fatto le paratie in modo che ci sia spazio per degli spaziatori. Il pacco corto non fa differenza, al punto che è fatto senza spazi e che conserva la posizione con il naso alto, ma gli altri hanno bisogno di un diverso posizionamento degli spaziatori nel pacco batterie. Del peso può essere aggiunto per raggiungere l'esatto assetto.

Il pacco batterie deve finire ½ pollice sotto il bordo del tubo del corpo. Il coperchio deve essere capace di infilarsi nel tubo e battere con la base sul tubo senza l'o-ring. Con questa prova riuscite a capire se il corpo è montato in maniera corretta. Il pacco batterie inoltre dovrebbe mantenere pressato il compartimento del motore(anche se ha chiusure a scatto e doppi o-ring ha comunque bisogno di essere tenuto pressato). Inoltre dovrete fare in

modo che tutta la tensione dello scooter sia distribuita su tutto il suo corpo e non concentrata in una singola area.

### **COME DEVO FARE IL VACUUM TEST/IL TEST PRESSIONE DEL MOTORE?**

La apertura della PORT PLUG si ha per il vacuum test o per il test pressione.

Prendete un innesto della stessa misura e infilatelo, foratelo e inseriteci un raccordo per la pompa "vacuum pump", oppure acquistate un innesto già pronto o un kit intero da noi (il prezzo è calcolato in base al costo della pompa nel momento dell'acquisto)

Per fare il test del vuoto, rimuovete la frusta dal connettore speciale e avvitate l'attacco nella porta di accesso al vano motore. A questo punto riattaccate la frusta e aspirate fino a 15 pollici negativi, e in queste condizioni dovrebbe resistere all'infinito. Se non dovesse tenere, riempite il vano d'aria, spostate il tubo sull'uscita di pressione della pompa. A questo punto pressurizzate il vano motore e immergetelo in acqua per vedere il punto di perdita oppure spruzzate un po' di sapone liquido sulle possibili aree di cedimento.

Se la causa è la plastica, speditecela la salderemo.

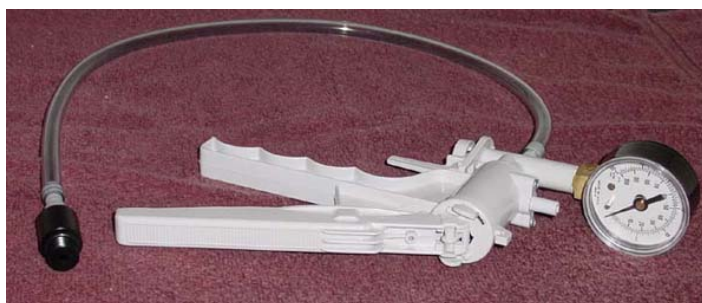
Se la causa è la guarnizione del motore sostituirla.

Se la causa è l'o-ring sostituitelo.

Se le cause sono le connessioni, inviateci il coperchio lo aggiusteremo noi.

Qualsiasi connessione necessita di essere tenuta su entrambi i lati per essere fissata altrimenti potrebbero uscire dalle loro sedi.

### ***COM'E' FATTA LA VACUUM PUMP?***





***CHE TIPO DI BATTERIE DEVO UTILIZZARE?***

Le batterie sono: Powersonic 33's per il corpo lungo e Yuasa 18's per il corpo corto

***DOVE DEVO ANDARE PER COMPERARE LE BATTERIE?***

Halcyon Italia  
Via Cadorna 27/A  
34100 Trieste  
Tel. 040303585

***COME DEVO FARE PER METTERE IN ACQUA DALLA BARCA IL MIO SCOOTER?***

Quello che facciamo di solito nelle immersioni dalla barca è mettere lo scooter a poppa, farlo tenere a un compagno per evitare che cada, andare a vestirsi, tornare a poppa agganciarcelo addosso, prenderlo e saltare in acqua. Se vi state immergendo con il monobombola vi risulterà facile, se invece avete bombole stage e bibombola sarebbe meglio che ci sia qualcuno ad aiutarvi

***QUAL'E' IL MODO CORRETTO PER ASCIUGARE LO SCOOTER DOPO UNA IMMERSIONE IN AQUA SALATA?***

Dopo una immersione in acqua salata risciacquate lo scooter con acqua dolce e spruzzate un po' di CRC o WD40 attorno all'area delle guarnizioni per prevenire eventuali problemi. Non dovete smontare né il propulsore né la frizione, dovete semplicemente utilizzare il piccolo tubo che viene fornito con lo spray e spruzzare un po' di prodotto sotto la frizione. L'obiettivo è quello di prevenire che il cono attorno alla guarnizione reagisca con la salsedine e cominci a ossidarsi. Questo processo lascerebbe la guarnizione incapace di sigillare i bordi anche se le superfici della guarnizione non appaiono danneggiate. A questo punto l'intero motore deve essere sostituito, il che è una grande perdita di tempo

Un modo facile per risciacquare lo scooter è immergerlo in un bidone pieno di acqua dolce e accenderlo per qualche secondo (con il passo azzerato). Potete anche usare la manica dell'acqua e dirigere il getto sotto la frizione

Per avere maggiori informazioni sui danni che un cattivo risciacquo può provocare allo scooter leggete la sezione sull'immersione in acqua salata del manuale di istruzioni e uso

***COSA DEVO FARE SE IL MIO SCOOTER RIMANE ACCESO MENTRE SONO IN IMMERSIONE?***

Se lo scooter rimane acceso in immersione, come se i reed si rompessero o la saldatura del relè si rompesse oppure il relè rimanesse attaccato, potete fermare le pale con le mani e azzerare il passo mentre state cambiando le stage o in decompressione, e poi fermarlo di nuovo e resettare il passo quando volete muovervi. Con la frizione Oceanic, questo significherebbe sostituire la frizione. Con la frizione WKPP, potete farlo quante volte volete

Se lo scooter rimane acceso perché il magnete non è ritornato completamente indietro, spingetelo semplicemente indietro con le dita. Se il grilletto è bloccato, fate lo stesso e poi liberate il grilletto. Qualche volta dovrete controllare il grilletto per assicurarvi che all'interno non ci sia sporcizia

Un'altra causa potrebbe essere data dall'accumulo di ghiaia tra la ruota e la gamba dello scooter. In questo caso, dovete solamente allentare la ruota e non il problema non dovrebbe più presentarsi

Se la saldatura del relè si rompe oppure il relè rimane attaccato, ci potrebbe essere un problema con il motore, quindi contattate Gorge prima di rovinare il relè

## Gavin 24V Burn Tester



### Componenti Necessari

- A. Resistenza 3 Ohm, 300Watt (reperibile negozi elettronica industriale)
- B. Resistenza 3 Ohm, 300Watt
- C. Cavo grosso. Per grosso si intende cavo più grosso di quelli dello scooter
- D. Staffe
- E. Connettore in nylon con contatti sufficienti

**Come fare:**

**Lo scopo è testare la durata delle batterie sotto sforzo.**

**Brevi tempi di durata del test, indicano che le batterie sono da sostituire.**

**Il circuito che andremo a costruire simula il carico di corrente dello scooter.**

- A. Costruite il circuito. La resistenza in uscita dal connettore E dovrebbe essere 1,5 Ohm. Se così non fosse, significa che c'è qualcosa che non va, ad esempio le saldature possono essere riviste.**
- B. Caricate le batterie**
- C. Preparate il cronometro**
- D. Collegate il carico e fate partire il cronometro. ATTENZIONE alle resistenze che diventeranno molto calde!!!**
- E. Misurate il voltaggio sotto carico. Quando le batterie raggiungeranno 20V sarà concluso il test.**

**Il Gavin con corpo corto deve dare 50 minuti di scarica**

**Il Gavin con corpo lungo deve dare 95 – 100 minuti di scarica**

Il Burn tester, il testo e le sue immagini sono di Jeff bentley, riprodotte con il suo permesso.